UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE

N° 29

DE L'EMPLOI DU SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE DANS LES FORMES ANGINEUSES GRAVES DE LA SCARLATINE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Juillet 1915

PAR

François BERVET

Né à Langoat (Côtes-du-Nord), le 26 avril 1889

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

CARRIEU, Professeur, *Président.*
BOSC, Professeur.
GALAVIELLE, Agrégé.
LAGRIFFOUL, Agrégé.

Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, rue Ferdinand-Fabre, 3

1915

DE L'EMPLOI
DU
SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE
DANS
LES FORMES ANGINEUSES GRAVES DE LA SCARLATINE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE N° 29

DE L'EMPLOI
DU
SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE
DANS
LES FORMES ANGINEUSES GRAVES DE LA SCARLATINE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Juillet 1915

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

François BERVET

Né à Langoat (Côtes-du-Nord), le 26 avril 1889

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

CARRIEU, Professeur, *Président.*
BOSC, Professeur.
GALAVIELLE, Agrégé. } *Assesseurs.*
LAGRIFFOUL, Agrégé.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, rue Ferdinand-Fabre, 3
1915

PERSONNEL DE LA FACULTE

Administration

MM. MAIRET (✲)	DOYEN.
SARDA	ASSESSEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique chirurgicale	MM. TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU (✲).
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT (✲).
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique	TRUC (O ✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL (✲).
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H)
Clinique médicale	RAUZIER (✲).
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), HAMELIN (✲), GRASSET (O ✲)

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique	MM. DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU (✲), a.l. (ch. de c.)
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	VEDEL, agr. l. (ch. de c.)
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, a.l. (ch. de c.)
Clinique annexe des maladies des vieillards	EUZIERE, agrégé.
Accouchements	P. DELMAS, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. CABANNES.	MM. ROGER.
GRYNFELTT.	DERRIEN.	ETIENNE.
LAGRIFFOUL.	P. DELMAS.	LISBONNE.
LEENHARDT.	EUZIERE.	
GAUSSEL.	J. DELMAS.	
RICHE.	RIMBAUD.	

Examinateurs de la thèse :

MM. CARRIEU, professeur, *président.*	MM. GALAVIELLE, agrégé.
BOSC, professeur.	LAGRIFFOUL, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage d'amour filial et de notre très grande reconnaissance.

A MES FRÈRES ET A MES SŒURS

Toujours ils nous ont soutenu et encouragé ; qu'ils reçoivent ici le gage de notre vive gratitude.

F. BERVET.

A LA MÉMOIRE DE

MONSIEUR LE CHANOINE HAMON

Hommages.

A MES CHERS MAITRES

DE TRÉGUIER ET DE LANNION

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VOUTERS

PROFESSEUR A LA FACULTÉ CATHOLIQUE DE LILLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CARRIEU

Qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de notre thèse.

F. BERVET.

DE L'EMPLOI

DU

SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE

DANS

LES FORMES ANGINEUSES GRAVES DE LA SCARLATINE

DU SERUM ANTIDIPHTERIQUE

Les grandes découvertes de Pasteur sur les vaccinations ont fait naître une méthode thérapeutique nouvelle : la sérothérapie. C'est le traitement préventif ou curatif de maladies par le sérum des animaux immunisés contre elles.

Les progrès de la microscopie et des méthodes culturales font espérer que chaque maladie microbienne aura, tôt ou tard, son sérum préventif ou curateur. On s'était attaché jusqu'ici à cette idée que tel sérum était utilisable seulement contre telle maladie. Tel sérum ne vise, en effet, que tel microbe, mais, en outre, il peut avoir une action générale sur l'organisme. Ainsi, le sérum antidiphtérique possède un pouvoir thérapeutique local contre l'angine diphtérique même, mais il agit aussi contre l'intoxication générale de l'organisme.

M. le professeur Carrieu a fait employer cette propriété générale dans une autre maladie, la scarlatine. Les

bacilles les deux maladies ne se ressemblent d'aucune façon, on peut l'affirmer, bien que le microbe de la scarlatine n'ait pas été cultivé. Cependant, les symptômes occasionnés se ressemblent par plusieurs points, surtout dans la forme angineuse grave de la scarlatine. D'après de nombreux essais, c'est contre cette forme anginéuse que le sérum antidiphtérique agit le mieux, mais tous les malades injectés en ont ressenti les bienfaits, que la scarlatine reste ou non sans complications. On s'en rend compte en examinant comparativement le pouls, la température, la respiration, la dépression de l'organisme.

Traçons très vite ce qu'est le sérum antidiphtérique dont on étudiera l'action dans six cas de scarlatine angineuse grave. Choisissons d'abord le microbe de Loefler; on le prendra très virulent, parce que ses propriétés toxigènes sont plus grandes (1). On ensemencera ce microbe sur un milieu de culture, panse et macération de viande par exemple. Après vingt-quatre heures, la surface du bouillon est couverte d'un voile. Après quarante-huit heures, des lambeaux se détachent et tombent au fond. On décante ou on filtre sur bougie Chamberland, et on a une toxine dont l'activité est en rapport avec la virulence du microbe.

Pour immuniser un cheval, on commence par injecter une dose faible de toxine, incapable de le tuer; par exemple, pour les doses actives au centième pour le cobaye, on inoculera un vingtième de centimètre cube au cheval et, progressivement, on augmentera les doses, tout en évitant de rendre l'animal trop malade.

Quand un cheval donne du bon sérum, on peut le saigner à blanc, on aura ainsi 20 à 25 litres de sang et, par suite,

---

(1) Thèse J. Ménard. Paris, 1913. Poisons constitutifs du bacille diphtérique.

environ 12 litres de sérum. Mais, en général, on préfère le saigner à différentes reprises et le conserver.

L'injection de sérum est sous-cutanée ou intra-veineuse. On emploie de préférence l'injection sous-cutanée ; le mieux est de piquer dans le tissu cellulaire des hypocondres.

On ne doit jamais craindre de donner trop de sérum (1), une injection insuffisante amène, en effet, une guérison moins prompte et, d'ailleurs, il n'y a pas parallélisme entre les quantités injectées et la fréquence ou la gravité des accidents dus au sérum.

La dose de sérum à employer dépend à la fois de l'âge du malade et de l'époque de l'intervention. Les nouveau-nés reçoivent, sans inconvénient, 5 à 10 centimètres cubes et les adultes de 20 à 40 centimètres cubes, comme première dose. Si l'intervention est tardive, on aura recours à l'injection intra-veineuse dont l'action est plus rapide.

Dans les essais de traitement de la scarlatine par le sérum, on a toujours employé la dose de 10 centimètres cubes. La toxicité du sérum se manifeste par une série d'accidents tardifs ou précoces. Le sérum antidiphtérique n'est pas plus nocif dans la scarlatine que dans la diphtérie, et peu de nos malades ont présenté des accidents.

Etudions aussitôt ces accidents pour ne pas devoir troubler les observations par leur description.

Au point d'inoculation, on peut observer de l'œdème qu'accompagnent de la douleur et parfois de la rougeur. On note, en même temps, une agitation, une fièvre, une courbature plus grandes. Ces phénomènes persistent rarement plus de deux à trois heures.

Les complications tardives apparaissent du cinquième

---

(1) Sérothérapie intensive. Thèse de G. Thomas. Paris, 1909.

au vingtième jour après l'injection. D'après différentes statistiques, on les observe dans 14 p. 100 des cas (1). Le plus souvent, ce sont des éruptions polymorphes, quelquefois des douleurs articulaires accompagnées ou non de symptômes généraux.

Parmi les variétés éruptives, examinons l'urticaire et l'érythème marginé aberrant.

L'éruption la plus fréquente est l'urticaire, que précède souvent un prurit plus ou moins intense. L'urticaire sérique se caractérise par une plaque large, un peu saillante, rouge sur les bords et pâle au centre; elle s'étend par la périphérie et donne une zone rouge circinée.

Cette éruption peut se produire sur toutes les parties du corps. Sa durée est de deux ou trois jours.

On a souvent confondu l'urticaire avec l'érythème marginé aberrant; Marfan et Lemoine, qui ont bien étudié cette dernière éruption, la décrivent ainsi: c'est une macule rouge, cette macule s'élargit et son centre blanchit, si bien que l'élément éruptif prend la forme d'un anneau. Ces couronnes se fusionnent, se brisent et l'éruption prend un caractère polycyclique et dessine une série d'arabesques entrecroisées. Cet érythème peut avoir les caractères d'un érythème morbilliforme et simuler une rougeole; il peut aussi succéder à une urticaire (2). Ces accidents éruptifs sont quelquefois fébriles, quelquefois apyrétiques.

C'est beaucoup plus rarement qu'on voit des douleurs articulaires ou musculaires comme complications des injections de sérum. Ces arthralgies sont passagères et polyarticulaires en tous les cas.

---

(1) Thèse Lemaire (1907), Paris. Accidents séro-toxiques.

(2) Revue mensuelle des maladies de l'enfance, janvier 1907.

Les accidents sériques ont été constatés dès les premières applications de la sérothérapie. De nombreuses recherches expérimentales, pratiquées sur les cobayes, les lapins, ont permis de les expliquer et de les associer à ce que Richet a appelé l'anaphylaxie. Certains poisons augmentent au lieu de diminuer la sensibilité de l'organisme à leur action. Cette hypersensibilité apparaît seulement quelques jours après l'injection et persiste très longtemps.

Les substances toxiques du sérum donnent le même résultat. On a remarqué que le vieillissement du sérum (1), ou son chauffage à 57° (2), détruit en partie son effet toxique, et Besredka a pu mesurer la diminution de cette toxicité.

Il est à retenir que l'emploi du sérum antidiphtérique dans la scarlatine ne donne pas lieu à des accidents ni plus fréquents, ni plus graves que dans la diphtérie.

---

(1) Annales de l'Institut Pasteur, 1907. Nicolle.

(2) Annales de l'Institut Pasteur, 1908. Besredka.

OBSERVATIONS

(Personnelles)

Observation Première

S..., 18 ans, entre au Suburbain, le 16 avril au soir. Aucun diagnostic n'a été fait; le soir même sa température est de 40°8. La veille, 15 avril, il eut soudainement des nausées, accompagnées de coliques. Précédemment constipé, il se présenta ce jour-là une douzaine de fois à la selle, l'odeur des matières fécales était fétide.

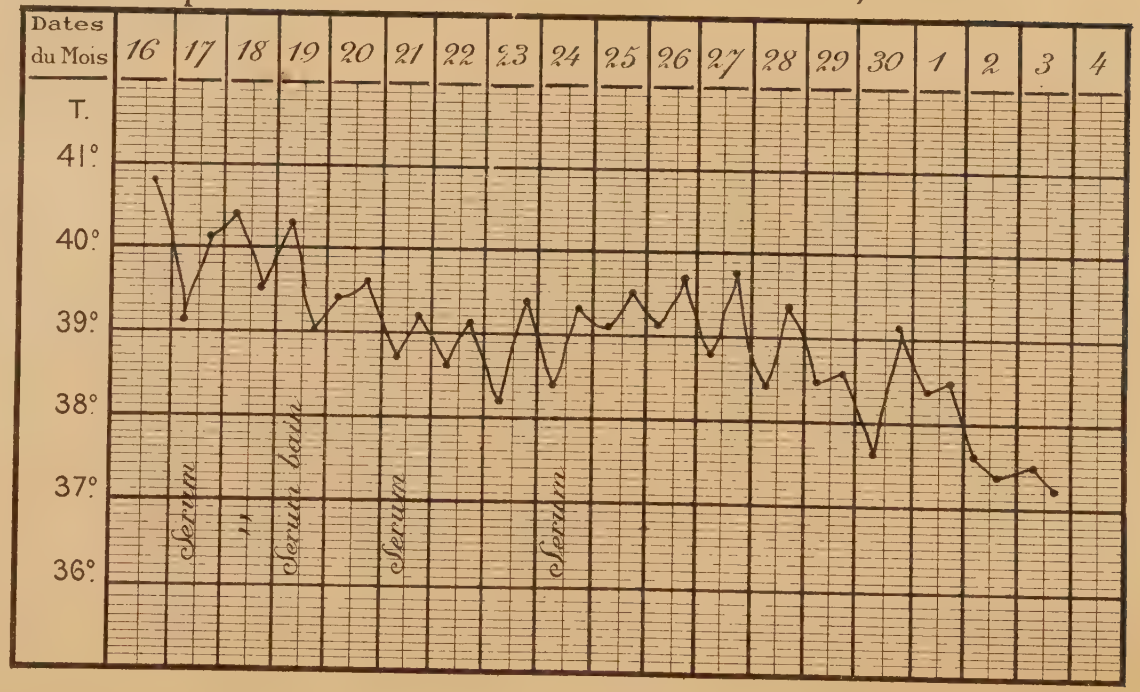
Sa première nuit à l'hôpital est mauvaise; la céphalée l'empêche de dormir, il est très agité.

Le 17 au matin, il s'aperçoit qu'il est tout rouge. En effet, une éruption couvre tout le corps; on voit de larges plaques rouge vif et non saillantes. L'érythème est très marqué à la partie interne des cuisses et au pli du coude, avec un semis de pétéchies.

Il respire difficilement, la parole est voilée; à l'examen de la gorge, on voit des amygdales très rouges et hypertrophiées. Les ganglions sous-maxillaires et sus-épitrochléens ont la grosseur de noisettes. Les jours suivants, l'adénopathie grandira et donnera un bubon scarlatin du côté

Salle Fouquet

Hôpitaux de Montpellier



gauche. Les mouvements de latéralité de la tête sont très douloureux, aussi le malade reste étendu sans mouvement, ce qui, joint à sa physionomie apathique, sans expression, donne le tableau de la prostration dans la fièvre typhoïde. Pendant la journée, les selles sont fréquentes, liquides et fétides. Le cœur est mou; le pouls, dicrote, frappe à 94. La température donne 40°1.

Le soir, vers 4 heures, on lui injecte 10 centimètres cubes de sérum antidiphtérique.

Le lendemain, les symptômes s'aggravent encore; l'adénopathie s'est accentuée; la diarrhée profuse continue; la langue est framboisée; les pupilles se contractent très lentement. Au soir, après une assez abondante épistaxis, il est très prostré et ne se soustrait pas au pincement cutané. La piqûre de sérum est renouvelée.

Le 19, le malade délire, les conjonctives sont enflammées. On lui fait une troisième injection et on donne un bain à 25°. La température tombe à 39° et il passe une bonne nuit.

Le 20, l'éruption s'atténue manifestement, mais les amygdales sont toujours très rouges et couvertes de pseudo-membranes. L'adénopathie du côté gauche est devenue énorme; la souffrance immobilise la tête. On enveloppe le cou de compresses chaudes. Les selles sont toujours fétides. Le malade prend un peu d'eau alcoolisée, mais la déglutition est difficile. L'injection est encore faite. La température est 39°6. Le second bruit du cœur est claqué. Le malade a les paupières collées par l'abondante sécrétion qui accompagne la conjonctivite. On note qu'il est moins abattu.

Le 21, nouvelle piqûre avec bain à 25°.

Désormais, bien que la température se maintienne haute, l'hébétude disparaît peu à peu.

Le 24, de grandes squames commencent à se détacher,

l'angine n'augmente plus, mais l'adénopathie ne diminue qu'au 26, on lui réinjecte 10 centimètres cubes de sérum.

Le 27, à la visite, on trouve la température à 38°8; l'état général est plus satisfaisant, ce n'est plus la prostration, les questions ne restent plus sans réponse. Les jours suivants, on le trouve euphorique, le moral est remonté et il commence à s'alimenter prudemment le 29; l'amélioration se fait sentir de jour en jour, c'est la convalescence.

Observation II

B..., 29 ans. Ce malade a eu la rougeole il y a huit jours, rougeole assez discrète et sans complications.

Il présente brusquement une poussée de fièvre à 38°, avec une angine assez marquée, le 9 avril 1915. Aucune éruption.

Le lendemain, l'angine a augmenté et une éruption est apparue, généralisée à tout le corps, avec des pétéchies à la partie interne des cuisses. Les ganglions sous-maxillaires et sus-épitrochléens sont hypertrophiés et leur palpation est douloureuse. Le pouls est petit et la température est à 39°5.

On injecte 10 centimètres cubes de sérum antidiphtérique.

Le 11, l'adénite, bilatérale, augmente toujours. On renouvelle l'injection.

Le 12, le gonflement du cou est énorme, la déglutition est impossible, la respiration très pénible. Au soir, une épistaxis considérable épuise le malade, il tombe dans la pros-

tration la plus complète, le pouls est filant, on compte 120 pulsations, le thermomètre marque 39°6; nouvelle injection.

Tous ces jours, l'éruption a persisté, elle a cependant un peu pâli.

Le 13, un abcès amygdalien se perce et le malade crache du pus en abondance. Dès lors, il respire plus à son aise, l'angine rétrocède, mais l'adénite bilatérale ne diminue pas encore. On badigeonne la gorge et on enveloppe le cou de compresses chaudes. L'abattement du malade est moindre, cependant on voit les yeux mornes et les paupières tombantes, il s'intéresse peu aux soins qu'on lui donne. Le pouls est meilleur. On fait une quatrième injection.

Le lendemain, à la visite, l'état général est assez satisfaisant, le pronostic change. L'éruption a disparu en même temps que les symptômes s'amendent, l'adénopathie diminue, et la déglutition est possible, ce qui permet au malade de s'alimenter un peu.

Le 15, la température est tombée à 37°8, et, dès lors, le malade reprend des forces, se rétablit; il est en convalescence.

On note que la période d'état de la maladie a été extrêmement grave, donnant un pronostic très mauvais, avec prédominance des symptômes angine et torpeur. Cette période acuminée de la maladie disparaît presque brusquement et, d'un jour à l'autre, le pronostic, qui était désespéré, devient bon.

Observation III

D..., 22 ans, entre le 19 avril. Son billet d'entrée porte le diagnostic de scarlatine et 39°8 pour le 18 avril au soir.

Depuis quatre jours, il se plaint de divers malaises: la tête lui fait mal, surtout la partie sus-orbitaire; la déglutition est si douloureuse qu'il s'alimente à peine; plusieurs vomissements l'ont épuisé, une diarrhée incoercible le fait aller à la selle six et sept fois par jour.

La première nuit à l'hôpital se passe dans l'insomnie, il est agité et par moments il délire.

Le 20 au matin, à la visite, on trouve une éruption assez discrète; il dit avoir été plus rouge, surtout aux plis de l'aine; les amygdales et la luette sont rouges, gonflées, avec des points blanchâtres. On perçoit des ganglions à gauche, sous la mâchoire; les ganglions sus-épitrochléens sont faciles à découvrir. Le cœur a une tendance à l'embryocardie, le pouls bat à 120. La respiration est bruyante. Le malade est couché sur le côté, la tête en arrière; il se laisse examiner sans se prêter à l'examen, ni s'en défendre. Les urines n'ont pas d'albumine.

On ordonne une injection de sérum de 10 centimètres cubes.

Le 21, même abattement, même angine. Le soir, le pouls est à 110 et la température à 39°5. On renouvelle la piqûre de sérum.

Le 22, l'éruption a complètement disparu, on remarque, par endroits, des squames, mais rares; la prostration est

moindre : il se renseigne sur son état de santé. L'adénopathie, à gauche, reste stationnaire, mais la dyspnée est moins marquée. On injecte encore 10 centimètres cubes de sérum.

Le lendemain 23, la torpeur a à peu près complètement disparu, mais il s'étonne d'avoir une envie de sommeil continuelle, de se sentir la tête vide, même incapable de penser à ses affaires de famille. Les amygdales sont moins rouges et moins gonflées, la déglutition se fait sans douleur. Le pouls est bien meilleur. On refait cependant l'injection, c'est la quatrième piqûre.

Le 24, l'amélioration se continue, et les jours suivants, tous les symptômes ont disparu ; la température tombe à 37°4, le 26 au soir. Il ne reste qu'une grande fatigue, une lassitude générale, indiquant que l'organisme a été fortement attaqué.

Observation IV

M... (André), 20 ans, entre le 21 mars à l'hôpital avec le diagnostic de scarlatine.

Le début a été très brusque : c'est aussitôt une angine intense avec dysphagie et dyspnée. De nombreux frissons le secouent. Son attitude indique une grande lassitude ; il dit qu'il peut à peine se mouvoir. Cette inertie musculaire est accompagnée de rachialgie. L'éruption est très marquée aux triangles de Scarpa, tandis qu'elle est peu prononcée sur l'abdomen. Température, 39°1. Pouls, 110.

On le frictionne à l'huile camphrée. Des badigeonnages iodés de la gorge le soulagent un peu.

Il est fait une injection de sérum antidiphtérique.

Le 22, l'éruption sur l'abdomen s'est renforcée et quelques sigillations se voient aux plis de l'aine. Le matin, on note 40°5. Il vomit trois fois dans la journée, la langue est rouge; il saigne abondamment du nez. La dysphagie a encore augmenté. Les ganglions, à l'angle de la mâchoire, sont très tuméfiés et la fétidité de l'haleine fait reculer; les amygdales, énormes, sont couvertes d'un enduit pultacé.

Le malade reste étendu sans mouvement, les yeux fermés, les traits abattus, aucune excitation ne le fait sortir de sa torpeur. Le pouls est filant et compte 114 pulsations; le thermomètre marque 40°.

On lui fait une injection de sérum antidiphtérique; on ajoute deux piqûres d'huile camphrée.

Le 23, l'éruption reste stationnaire, l'angine persiste, le pouls frappe un peu mieux. Le malade ne cause pas encore et ne fait aucun effort. La température, au matin, était à 40°. Au sérum antidiphtérique et à l'huile camphrée, on ajoute l'action d'un bain à 28° et, au soir, la température est de 39° 8.

Le 24, l'éruption diminue sur le tronc. L'angine pultacée est encore intense, la déglutition très pénible, mais le pouls est bon et la prostration a diminué. On le met dans un bain et la piqûre de sérum est renouvelée. Le matin, 39°8 et le soir, 40°2.

Le 25, l'amélioration est manifeste, le pouls est bien frappé, la dysphagie tend à disparaître. Les amygdales se dégonflent et la douleur qui occasionnait l'adénopathie a à peu près disparu. Il cause un peu avec l'entourage et se fait raconter l'état grave où il a été. La faiblesse est encore très grande, mais l'euphorie est venue.

On injecte encore 10 centimètres cubes de sérum.

Le lendemain 26, la température est à 39°4 le matin et 38°8 le soir. De grandes squames se détachent aux plis de

l'aine; il crache des fuliginosités; la dysphagie a presque disparu et le malade réclame un peu de bouillon.

A aucun moment il n'est signalé d'albumine dans les urines.

Désormais, le malade se remontera, prendra doucement des forces et aucune complication ne trouble sa lente convalescence.

L'influence du sérum semble ici manifeste. De jour en jour on a remarqué une amélioration de l'état général et de l'angine.

Observation V

J... (Fernand), 28 ans, entre à la salle Fouquet, le 21 avril au soir. Il y a cinq jours, il fut vacciné contre la fièvre typhoïde.

Depuis quatre jours, une céphalée et une rachialgie très pénibles le laissent sans repos. Il est très constipé. Avant-hier, il a eu de petits frissons. Le 22, une éruption de scarlatine le rend inquiet; elle débute au tronc, discrète d'abord, nous la trouvons intense le 22, le matin, à la visite, aucune pétéchie cependant. Les amygdales sont très grosses et portent des points blanchâtres. L'adénopathie existe, mais les ganglions ne sont pas très hypertrophiés. Jusqu'à aujourd'hui, le malade, bien que se plaignant beaucoup de la tête, n'était pas prostré; au soir, il se sent abruti, rompu, ne peut, dit-il, s'occuper ni penser à rien.

Dans l'urine, on trouve des traces d'albumine. Le pouls est bon et bat à 96, la température est à 40°5. On ordonne 10 centimètres cubes de sérum antidiphtérique.

Le malade passe la nuit dans l'insomnie, sans agitation.

Le 23, on trouve les ganglions très grossis, avec une très forte dysphagie, la voix est voilée et se comprend difficilement. Les conjonctives sont très rouges.

Il ne se plaint plus de douleurs lombaires, mais la céphalée dure toujours. On combat la constipation par des lavements; on badigeonne la gorge et on refait l'injection de sérum. Le pouls marque 100; la température 40°1.

La nuit se passe mieux et, le 24 au matin, l'hébétude est moins grande. L'adénopathie s'est accentuée, les conjonctives toujours très enflammées.

La quantité d'albumine n'a pas augmenté dans les urines.

Le malade se plaint de respirer difficilement, des pseudo-membranes encombrent la gorge. L'éruption pâlit sur le tronc et on voit de petites squames se soulever.

On fait une troisième injection.

Après une bonne nuit, la prostration a disparu. La gorge s'est dégagée et la respiration est facile. On voit cependant les amygdales, assez grosses, crevassées de points nécrosés. L'adénopathie a également diminué; la température est à 39° et le pouls à 90. Le cœur ne faiblit pas.

Le 26, on trouve à la partie interne des cuisses de larges squames. L'état général est satisfaisant. On arrête les injections, il n'en a reçu que trois; il déclare que, quelques heures après l'injection, il s'est toujours mieux trouvé.

A partir du 27, l'adénopathie diminuera encore, les amygdales se dégonfleront, la conjonctivite disparaîtra et la convalescence aura lieu sans incident.

Observation VI

L..., 18 ans, entre le 22 avril. Depuis trois jours, il se présentait à la visite en se plaignant de la gorge. Aucune céphalée, aucune rachialgie, aucun frisson.

Hier, il a vomi ; ce matin 23, il a également vomi. L'examen de la gorge montre des amygdales très grossies et rouges, la luette également ; la salivation est abondante et la déglutition est pénible et douloureuse. A certains moments, le malade croit suffoquer, tant la dyspnée est grande ; la langue est framboisée. Les ganglions sont très hypertrophiés.

L'éruption est très prononcée avec rash à la partie droite de la poitrine. De même, à la moitié droite de la région lombaire, on voit un piqueté pétéchial.

Le malade est constipé. Dans les urines, on trouve des traces d'albumine. Le pouls est petit et filant. On trouve la température à 38°8 et 39°8, la veille au soir.

On remarque une grande torpeur, les bras retombent inertes, les yeux sont vagues avec les paupières mi-closes. On ordonne 10 centimètres cubes de sérum et une piqûre de caféine.

Le 24, l'adénopathie a augmenté, l'abattement est le même. On reinjecte 10 centimètres cubes de sérum.

Le 25, la température est tombée à 37°8. La nuit a été bonne, la dysphagie est moindre. L'abattement tend à diminuer, ce n'est pas l'anéantissement de la veille, il reste très faible et apathique mais réagit et répond aux questions.

Il est toujours constipé, on donne un lavement, et il a une très forte selle.

Il demande une nouvelle piqûre au flanc, ce sera la troisième injection.

Le 26, l'état général est sensiblement meilleur; peu de dysphagie, presque pas de dyspnée et l'adénopathie a diminué. La température du soir est de 37°8, et le pouls bat 90 pulsations. On fait cependant une quatrième piqûre.

La quantité d'albumine dans les urines a légèrement augmenté.

Les jours suivants, l'amélioration continue, et le malade se rétablit promptement.

COMMENTAIRES

D'après ces observations, il est donc indiqué d'employer le sérum antidiphtérique, grâce à son action antitoxique générale. Son heureuse influence sur le pouls, la température, sur les humeurs est certaine.

L'élévation de la température, vers la huitième heure surtout, n'est guère à craindre, puisque, sur 61 diphtériques, elle n'a été observée que sept fois (1). Si la température ne se rapproche pas de la normale, il faut renouveler l'injection. Nous avons observé des chutes brusques, mais la descente en lysis est plus fréquente. Les accidents infectieux de complication se sont toujours signalés par une élévation brusque de la température.

Le pouls reste souvent accéléré, malgré la chute de la température. Presque dans tous les cas, nous avons noté une hypotension assez marquée.

Quand aucune complication ne trouble le cours normal de la maladie, la respiration doit diminuer de fréquence, sinon une réinjection est indiquée.

On a souvent étudié les actions humorales causées par

(1) René Petit Doctorat de Paris, 1908.

le sérum antidiphtérique et suivi ainsi la marche de la maladie.

Le sérum ramène les leucocytes à leur chiffre normal, mais les exceptions sont nombreuses, d'après les conclusions de la thèse de Paris (1). Quant aux globules rouges, leur nombre de 5.000.000 tombe à 4.000.000 environ par millimètre cube. Vingt-quatre heures après l'injection, l'augmentation des globules est assez marquée si le malade doit guérir, et reste stationnaire ou tend encore à diminuer dans les cas graves, d'après Besredka.

L'adynamie disparaît dès la seconde ou troisième injection; il se réveille de son assoupissement et sa physionomie exprime le mieux-être général.

En somme, toute injection de sérum antidiphtérique accélère et renforce les réactions organiques. Et si le laboratoire ne nous incite pas à employer le sérum antidiphtérique dans la scarlatine, les résultats obtenus en clinique nous y sollicitent. Dans les deux maladies, le sérum reste antitoxique.

---

(1) Paris. Thèse de la Faculté de Paris, 1903.

CONCLUSIONS

I. Dans tous les cas de scarlatine, l'emploi du sérum antidiphtérique a donné de bons résultats, surtout probants dans les formes angineuses graves.

II. La crainte des accidents sériques ne peut pas légitimer la suppression de cet emploi.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 19 juillet 1915.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 19 juillet 1915
Le Doyen
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !